

## 取扱説明書

## RIS-R101

このたびはR型スピーカースイッチユニットをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本機はユニバックスラックシステム組込用のリレー制御型一斉付10 回線のスピーカースイッチユニットで、出力リレーユニットRIU-2301と組合わせて使用するようになっています。

本機は2台増設することができます。

本機には外部制御入力端子に6つの機能が設定されています。(チャイム放送、リモコン、ページング用など)

ラックの組込み方法は、E I Aサイズラックの取扱説明書をご覧ください。

本機の標準的な組合わせに対応した別売の各種接続用コードがあります。

## 目次

安全上のご注意.....	2 ~ 3
各部名称と説明.....	4
本機の動作(出荷時の設定).....	5
各種の機能.....	6
各機能の設定のしかた.....	7 ~ 8
外部制御の機能の設定.....	9
一斉スイッチの機能の変更.....	10
回線別選択スイッチでスピーカー回線のグループ制御をする方法.....	10
制御信号に優先をつける方法.....	10 ~ 11
ページング設定の実例.....	11
増設.....	12
出力リレーユニット及びA C電源制御ユニットとの接続図.....	13 ~ 15
各コネクターのピン番号の機能.....	16
別売の接続コードの説明.....	17 ~ 18
端子表 1(10回線仕様のとき).....	19
端子表 2(20・30回線・端子表1に追加).....	20
端子表 1.....	21
端子表 2.....	22
定格.....	23
外観寸法図.....	24

# 安全上のご注意

必ずお守りください

ご使用前に必ず、この取扱説明書の「安全上のご注意」と取扱方法に関する説明をよくお読みの上、正しくお使いください。  
お読みになったあとは、必ず保存してください。

## 安全に正しくお使いいただくために

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

絵表示の例



記号は注意(危険・警告)を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。



記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。



記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。



### 警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

#### 異常が起きたときは、ただちに使用をやめる

煙が出ている、においや音がする、水や異物が入った、落として破損したなど、火災・感電の原因となります。ただちに電源プラグをコンセントから抜いて、販売店などにご連絡ください。



プラグを  
コンセント  
から抜く

#### 分解 / 改造はしない

火災・感電の原因となります。修理や点検は、販売店などにご依頼ください。



#### 異物を入れない / 濡らさない

水や金属が内部に入ると、火災・感電の原因となります。ただちに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店などにご連絡ください。(雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。)



#### 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐ、ものをのせたり通風を悪くすると内部に熱がこもり火災の原因となります。



#### 電源コードを傷つけない

電源コードの上に重いものをのせたり、無理に曲げたり、ねじったり、引張ったりすると、火災・感電の原因となります。電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線)販売店などに交換をご依頼ください。



#### 表示された電源電圧以外の電圧で使用しない

火災・感電の原因となります。



#### 雷が鳴り出したら、接続コードや電源プラグには触れない

感電の原因となります。



ラックにマウントする際は説明に従って付属の金具を正しく使用し、固定してください。取付けに不備があると落下したりしてけがの原因となります。



### 注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

#### 湿気やほこりの多い場所、油煙や湯気が当たるような場所に置かない

火災・感電の原因となることがあります。



#### 不安定な場所に置かない

落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。





## 注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

<p><b>工事は工事店に依頼する</b>          工事には、技術と経験が必要です。火災・感電、けが、器物損壊の原因となります。工事店にご相談ください。</p>	
<p><b>異常に温度が高くなる場所に放置しない</b>          窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たる場所など異常に温度が高くなる場所に放置しないでください。キャビネットや部品に悪い影響を与え、火災の原因となることがあります。</p>	
<p><b>長期間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く</b>          火災の原因となることがあります。</p>	  プラグをコンセントから抜く
<p><b>お手入れの際は電源プラグをコンセントから抜く</b>          感電の原因となることがあります。</p>	 プラグをコンセントから抜く
<p><b>電源を入れる前には音量を最小にする</b>          突然大きな音がでて聴力障害などの原因となることがあります。</p>	
<p><b>電源コード、スピーカーコードを熱器具に近づけない</b>          コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。</p>	
<p><b>長時間音が歪んだ状態で使わない</b>          スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。</p>	
<p><b>電源プラグは根元まで確実に差し込む</b>          差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因となります。</p>	
<p><b>移動するときは、コード類を傷つけない</b>          移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外してから行ってください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。</p>	 プラグをコンセントから抜く
<p><b>この機器に乗ったり腰掛けたりしない</b>          特にお子様にはご注意ください。倒れたり、こわれたりして、けがの原因となることがあります。</p>	
<p><b>オーディオ機器、外部スピーカー等の機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続してください。</b></p>	
<p><b>1年に一度くらいは内部の掃除を工事店などにご相談ください。内部にほこりのたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨時の前に行くと、より効果的です。なお、掃除費用については工事店などにご相談ください。</b></p>	

## 使用上のご注意

外部より制御する場合には必ずダイオードマトリックスにダイオードを組込んでください。  
 本機は、D型スピーカースイッチユニットRIS-D101と接続することはできません。  
 本機で直接、スピーカー回線の入・切はできません。  
 付属の機器受金具は必ず使用してください。

端子表(21,22ページ)に、端子接続を記載して保管してください。接続の変更時には、必ず端子表も合わせて変更してください。

## 各部の名称と説明

### 回線別表示部

それぞれ設定された回線場所を記入してください。

### ラック取付穴

付属の半丸皿ねじでラックに取付けてください。

### 回線別選択スイッチ

(1～5回線)

それぞれの必要回線を押してください。再び押し  
ますと切れます。

### 回線別選択スイッチ

(6～10回線)

それぞれ必要回線を押してください。再び押し  
ますと切れます。

### 使用中表示部

設定されたものを記入してください。

### 使用表示灯(赤)

リモコンなど、外部より本ラックを制御したとき  
に、それぞれ表示灯を点灯させることができます。  
(外部制御の機能設定法の⑥使用中表示灯の設定の  
項を参照。)

### 一斉スイッチ(オール)

このスイッチを押すことにより、回線別選択スイ  
ッチに関係なく全回線が動作します。再び押し  
ますと切れます。

### JC4 制御用コネクタ

外部からの制御信号入力用コネクタです。  
(別売コードVG-3/27)

### JC5 予備

### JC8 予備

### JC3 制御用コネクタ

外部からの制御信号入力用コネクタです。  
(別売コードVG-2/27)

### JC1 制御用コネクタ

増設入力用です。

### JC7 制御用コネクタ

出力リレーユニットRIU-2301のJC1と接続しま  
す。(別売コードVU-5/23)

### JC6 制御用コネクタ

ミキサーユニットRIX-3611またはRIX-2311JC1  
と接続します。(別売コードVU-2/3)

### JC2 制御用コネクタ

増設ユニットのJC1と接続します。  
(別売コードVU-4/1)

注) コネクタ付近の三角マークはコネクタの1番ピンの表示です。

## 本機の動作

### ① 特徴

リモコンやページングなどの外部制御や、回線スイッチとスピーカー回線(放送区域)との関係を任意に設定できます。(リモコン、ページング、チャイム放送用など設定しています。) 一斉スイッチは一斉放送から一斉緊急放送に変更できます。外部制御の使用中表示をすることができます。制御入力に優先をつけることもできます。(オプション組込時) 本機の回線別及び一斉のスイッチは、ミキサーユニットの電源起動スイッチを「入」にした場合にのみ有効です。

### ② 回線別選択スイッチ・一斉スイッチ

回線別選択スイッチ1～10: 1～10各スピーカー回線それぞれの入・切を制御します。

一斉スイッチ: 1～10各スピーカー回線一斉に入・切の制御をおこなう。

(スイッチユニット増設時には、すべての各スピーカー回線一斉に入・切の制御をおこなう。)

ミキサーユニットの電源起動スイッチを「入」にした時のみ、回線別・一斉の各スイッチで制御することができます。

外部制御入力にて電源起動されているばあい、このスイッチで操作することができません。

### ③ 制御入出力

外部制御入力	27回路(無電圧メーク接点)
チャイム制御入力	1回路(無電圧メーク接点)
電源起動制御入力	3回路(無電圧メーク接点)
本体使用中表示出力	2回路(トランジスタ出力 DC35V 50mA)
出荷時にあらかじめ動作を設定しております。(⑤ 項)	

### ④ 本機の接続

各部の名称と説明の項をご覧になり、各コネクタを指定されたユニットのコネクタに接続してください。別売の接続用コードをお使いいただきますと簡単に接続できます。なお、標準的な組合せでない場合、あるいは別売のコードをご使用にならない場合は、別途ご手配ください。

注)本機はコネクタJC7を出力リレーユニットRIU-2301に接続して、DC電源が供給されないと動作しません。

### ⑤ 出荷時の設定 [ 制御用コネクタJC3、JC4 ]

・JC4-1,2,3	電源起動	(Rp)		
・JC3-28	チャイム制御	(CH)	一斉放送	(チャイム入力 使用中表示灯 A点灯)
・JC3-6,19 (並列接続時)	外部制御 1	(RM1)	一斉放送	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-1	外部制御 1	(RM1)	個別 1	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-2	外部制御 1	(RM1)	個別 2	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-3	外部制御 1	(RM1)	個別 3	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-4	外部制御 1	(RM1)	個別 4	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-5	外部制御 1	(RM1)	個別 5	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-14	外部制御 1	(RM1)	個別 6	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-15	外部制御 1	(RM1)	個別 7	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-16	外部制御 1	(RM1)	個別 8	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-17	外部制御 1	(RM1)	個別 9	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-18	外部制御 1	(RM1)	個別10	(ライン5入力 使用中表示灯 D点灯)
・JC3-27	外部制御 2	(RM2)	一斉放送	(ライン4入力 使用中表示灯 C点灯)
・JC3-13,26 (並列接続時)	外部制御 3	(RM3)	一斉放送	(使用中表示灯 B点灯)
・JC3-12,25 (並列接続時)	外部制御 4	(RM4)	一斉緊急放送	(使用中表示灯 B点灯)

(注1) この項において、一斉放送・一斉緊急放送の一斉とは回線1～10一斉です。

(注2) スピーカースwitchユニットを増設した場合、チャイム制御入力に限り、どのユニットのチャイム制御入力を制御してもすべてのスピーカー回線の一斉放送ができます。

## 各種の機能

### ① スピーカ回線スイッチの増設

本機を2台増設することができます。

### ② 一斉スイッチ

- ア) 一斉放送から、一斉緊急放送に変更できます。(10ページ)
- イ) 一斉スイッチを割込放送スイッチに変更できます。割込放送とは、その他の入力信号機能に優先して、特定の入力(ミキサーユニットのマイク1、あるいはライン5)のみ放送する機能です。音量はミキサーユニットで個別に設定できます。(10ページ)

### ③ 回線別選択スイッチをスピーカ回線のグループ制御動作に変更することができます。(10ページ)

- 例) スピーカ回線1のスイッチで、スピーカ回線1と3と5をまとめて入・切できます。ただし、この変更には次の制約があります。
- ア) 1～5、6～10の5スイッチのセットで変更になります。(したがって、使わないスイッチができることもあります。)
  - イ) グループ制御と、個別制御の両方を1つのスイッチですることはできません。
  - ウ) グループ制御にしたスイッチの数だけ、外部制御入力が減ります。

### ④ 外部制御ができます。

外部より制御信号をもらって本体ラックを制御する機能で、リモコン、ページングやチャイム等に使用します。放送パターンや、信号入力回路の選択を任意に設定できます。また、割込放送制御の設定も可能です。出荷時に動作が設定されている部分もあります。(5ページ⑤項) (ダイオードの取付による設定)

### ⑤ 外部制御機器の使用中表示をすることができます。

A、B、C、D4灯で、Aはチャイム制御に固定されています。B、C、D、は任意に設定することもできます。(ダイオードの取付による設定) (9ページ⑤項)

### ⑥ 本ラックの使用中表示信号を出せます。(JC4の4、5番ピンで使用中表示1と2です)

トランジスタ出力(オープンコレクター) DC35V 50mA (定格内でご使用ください。)

●本ラック動作時 ON (出力信号ローレベル)

●非動作時 OFF (出力信号ハイレベル)

出力1 (BUSY1) JC4-4 本体側起動および外部機器使用中表示灯《A、B、C》点灯時出力

出力2 (BUSY1) JC4-5 本体側起動および外部機器使用中表示灯《A、B、D》点灯時出力

### ⑦ 本ラックの電源起動ができます。(JC4の1～3番ピンで電源起動1～3です。)

### ⑧ 外部制御信号に優先をつけることができます。(10ページ)

固定あるいは、先着優先にて8回路まで。オプションの優先制御基板RK-SR1と優先制御選択基板RK-SR2が必要です。後着優先はできません。

## 各機能の設定にしかた

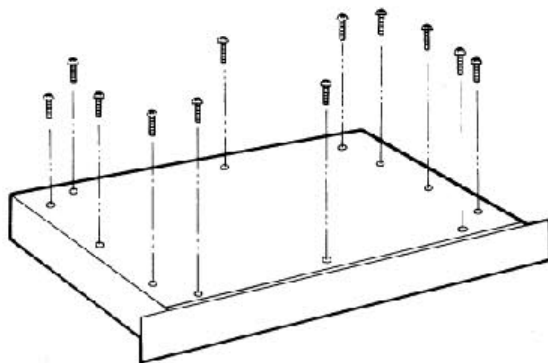
本機内部のダイオードマトリクス基板PK-RR101DM(1)、PK-RR101DM(2)(以下DM基板といいます)にダイオードを必要な数量を取り付けることで設定できます。(製品を見ながらお読みください。)

注)ダイオードは定格100V 1A以上のものをご使用ください。

### 本機のふたのはずしかた

上ふたを止めているねじ12本をはずし、上ふたを取り外してください。(図1参照)

図1

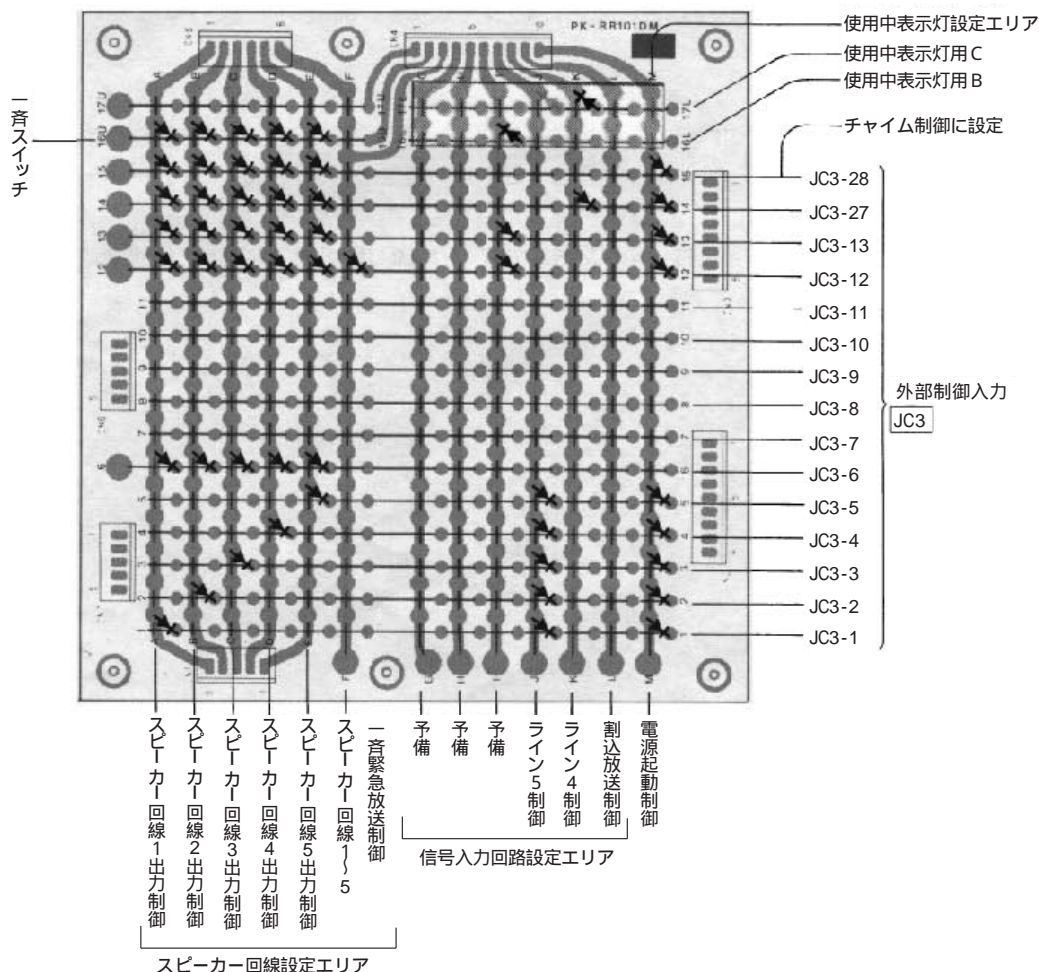


### DM基板の説明

本機には、DM基板が2枚あり、各々パネル面の回線別スイッチ1～5、6～10と対応しています。DM基板には、A～Mバー(列といいます)と、1～17のバー(行といいます)が裏表に直交しています。(A～M、1～17の記号はDM基板に印刷されています)その交点にダイオードを取付け行と列を接続します。A～M列、16L、17L行は各種機能を持ち、1～15、16U、17U行には制御信号がつながります。

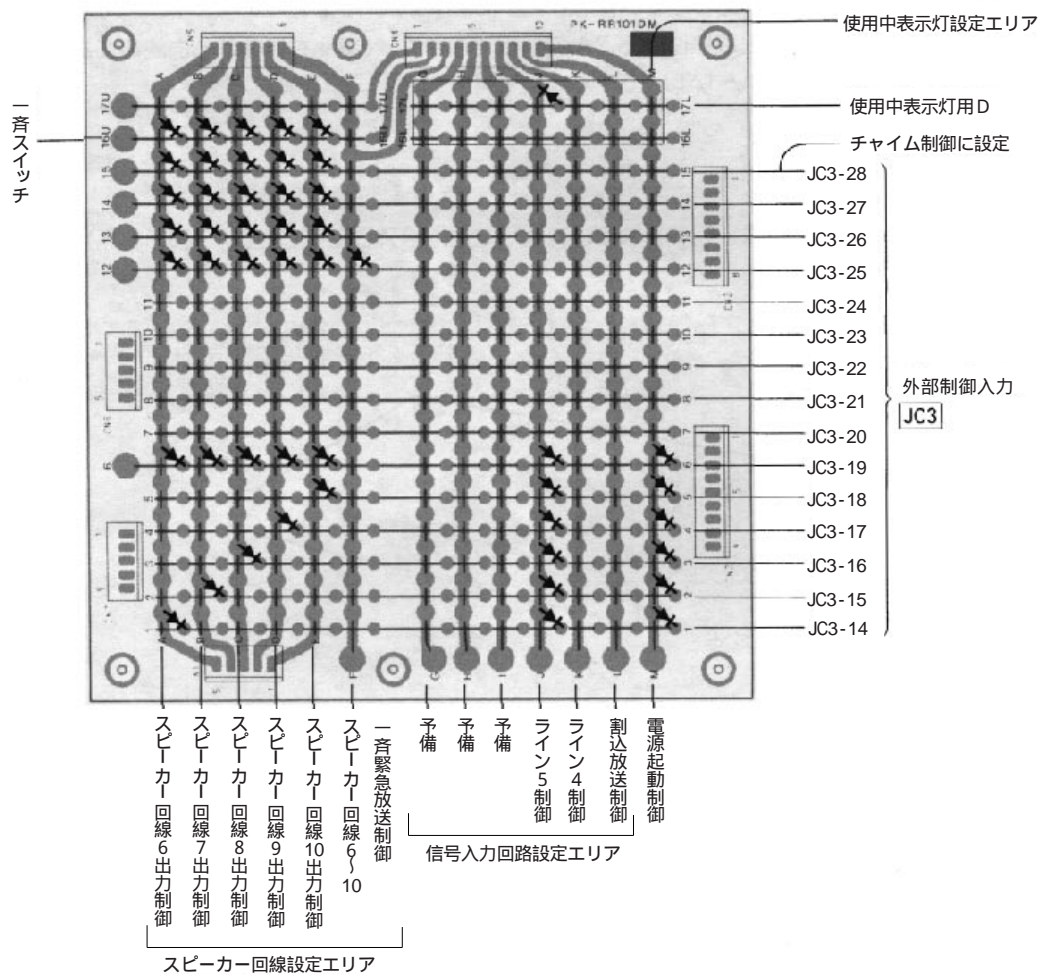
#### ● PK-RR101DM(1) スピーカー回線 1～5 制御

図2



● PK-RR101DM( 2 ) スピーカー回線 6 ~ 10制御

図 3



注1) 図のマークは、製品に付けられてダイオードで、出荷時に設定されているものです。

注2) 図中のチャイム、ライン4、ライン5は、ミキサーユニットの入力端子のチャイム、ライン4、ライン5と、それぞれ対応しています。

注3) 2つのDM基板のF列～M列は、同じ記号の列が、PK-RR101Jでつながっています。

## 外部制御の機能設定方法

外部よりの制御信号を接続する端子を決定し(制御信号の入力されるDM基板の行が決まります。「1～14行」)、機能を持った列(A～M等)との交点にて、必要なだけのダイオードでつないでください。ダイオードは図2、3を参照し取り付けてください。A～M列より1～14行のほうへ電流が流れるよう(印刷の向きに合わせて)ダイオードを取り付けます。制御線をどのように使用するかを、あらかじめ決めておいてください。

### 設定の手順

図2、3を参照しながら、次の番号の順に決定し取り付けてください。

#### ①外部制御信号を接続する端子を決定します。(JC3の1～27番ピン)

自動的にDM基板の行が決まります。

※DM基板(1)と(2)の両方を制御する場合には、2つの方法があります。

ア) JC3の27番を使用する。

イ) JC3の10～13番、23～26番のどれか1つを使用し、図3のPK-RR101Jの中で、両DM基板に制御信号を分配する。

#### ②電源起動制御(Rp)の設定

本体ラックシステムの電源を入・切する機能です。①で決定された制御入力と、M列との交点にダイオードを取り付けます。

※外部制御機器が電源起動の専用制御線を持っている場合は、電源起動制御入力JC4の1～3を使用することもできます。この場合、M列のダイオードは不要です。

#### ③信号入力回路の設定

音声等の信号入力回路を決め、これの入・切制御をする機能です。このエリアの列(J～K)のうち、1つを選びます。(G～Iは予備)①で決定したパー(行)と、J、K列(L5、L4対応)のどちらかとの交点にダイオードを付けます。(K列を選択されている場合には、割込放送はできません。)

音声信号の入・切をしない場合(入切制御をしない音声入力を使用するい場合を含む)は、この項の設定はいりません。

#### ④スピーカ回線の設定

どのスピーカ回線を使用するかを決め、その入・切を制御する機能です。①で決定した行と、A～F列との交点にダイオードを付けます。(この機能は、複数個を取り付けることができます。)

例1)スピーカ回線1～3使用：DM基板(1)のABC列との交点に、ダイオードを付けます。(3個)

例2)スピーカ回線1～10一斉：DM基板(1)と(2)のA～E列との交点、それぞれにダイオードを付けます。(10個)

例3)一斉緊急放送：DM基板(1)と(2)のF列との交点、それぞれにダイオードを付けます。(2個)

#### ⑤使用中表示灯の設定

使用中表示灯を点灯させる機能です。③で選択し、設定した信号入力回路の列(G～K)と、16L、17L(使用中表示灯設定エリア)との交点に、ダイオードを付けます。このとき、DM基板の□で示した場所のダイオードは、他とは逆の取り付けかたをしてください。

- DM基板(1)の16L行は、表示灯B
- DM基板(1)の17L行は、表示灯C
- DM基板(2)の17L行は、表示灯D

※表示灯Aは、あらかじめチャイム制御(JC3の28番)に設定されています。

Aを点灯したい場合は、チャイム制御入力をご使用ください。

注)②、③の機能については、制御がDM基板(1)、(2)の両方にまたがっている場合は②、③それぞれ1個のダイオードを、どちらかの基板に取り付けてください。(両方にはいりません)

注)④のスピーカ回線設定用のダイオードは、すべての回線の分を取り付けることができます。

## 一斉スイッチの機能の変更

### ① 一斉緊急放送にする方法 [2つの方法があります。]

- DM基板(PK-RR101DM)の16U行に付けてあるダイオード(5個)をはずし、16U行とF列の交点にダイオードを取り付けてください。
- 基板(PK-RR101J)のD4,D5をはずしてD7,D8にダイオードを取り付けてください。

### ② 割込放送にする場合

図4のPK-RR101Jでの作業は次のとおりです。

ア)J25を切ってください。

イ)26とTPをつなぎます。(線材は別途手配願います。)

ウ)27と28をつなぎます。(線材は別途手配願います。)

図3のDM基板(2)での作業は次のとおりです。

ア)16L行とM、L列それぞれとの交点にダイオード2個を付けます。

注)スピーカ回線は一斉放送で、一斉緊急放送にする場合は①の作業も必要です。

## 回線別選択スイッチで、スピーカ回線のグループ制御をする方法

あらかじめ、スピーカ回線の放送パターンを決めておいて、そのグループを1つのスイッチで入・切する方法です。  
注)変更したいスイッチが1個であっても、5個一諸に変更されます。

### 次の手順で変更してください。

ア)DM基板のCN1をはずしてください。

イ)ア)ではずしたコードをCN6あるいはCN7につないでください。DM基板(1)と(2)にまたがってグループとすると  
きは、CN6につなぎ、そのうち10行、11行を使用してください。(PK-RR101Jでつなぎます。)

ウ)イ)の操作で各スイッチにつながるDM基板の行が決まりますので、その行とA～F列(スピーカ回線制御)との交点に必要な数のダイオードを取り付けてください。

注1) 10行、11行で2つのDM基板にまたがって使用するときは、基板PK-RR101Jで10行では、43と47を、11行では44と48をつないでください。(線材は別途手配願います。)

注2) CN7で接続される部分は、出荷時の設定ですでに使用しています。

## 制御信号に優先をつける方法

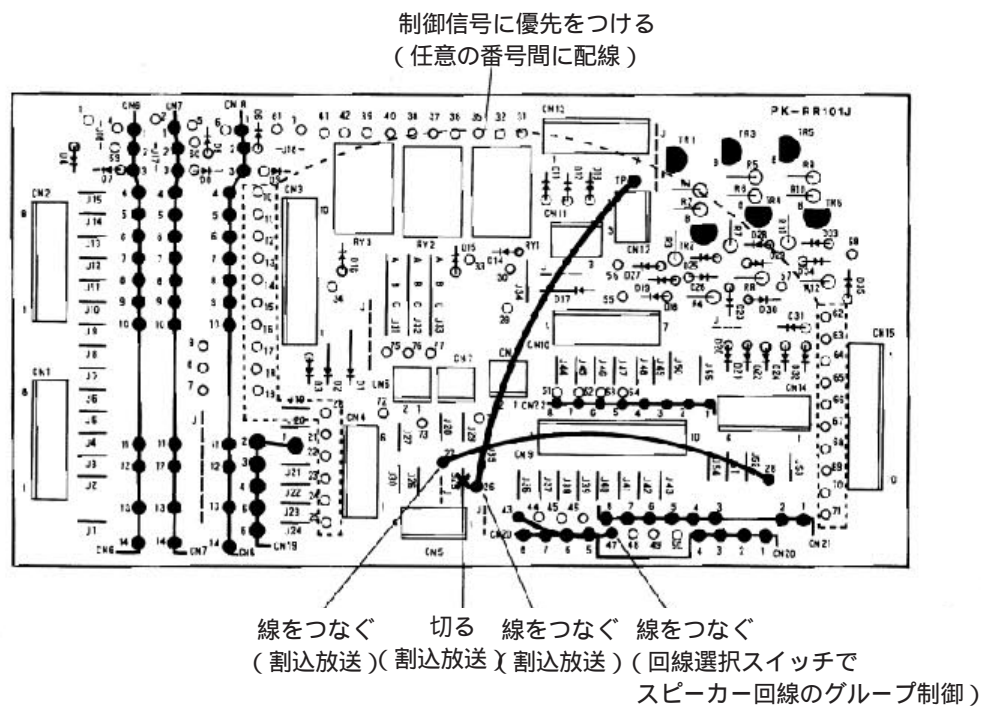
固定優先、あるいは先着優先で、8回路までです。また、優先回路の数により、次のオプションの基板が必要になります。

- 4回路まで 優先制御選択基板 RK-SR2×1/優先制御基板 RK-SR1×1
  - 8回路まで 優先制御選択基板 RK-SR2×1/優先制御基板 RK-SR1×2
- RK-SR1、RK-SR2の取扱説明書に従って取付、接続してください。RK-SR2の基板(DM基板になっています)にダイオードを接続しますと、JC4の8～15番が、優先COMとなります。優先関係の制御信号は、PK-RR101J(図4)のCN3、CN4のとなりにある10～25より、CN15のとなりにある62～71へ任意に配線し、優先回路入力にします。(線材は別途手配願います。)
- スピーカスイッチユニットRIS-R101を増設している場合、どのスイッチユニットにもオプション基板を取り付けることができます。接続に一番便利なユニットに取り付けてください。

### 「動作原理」

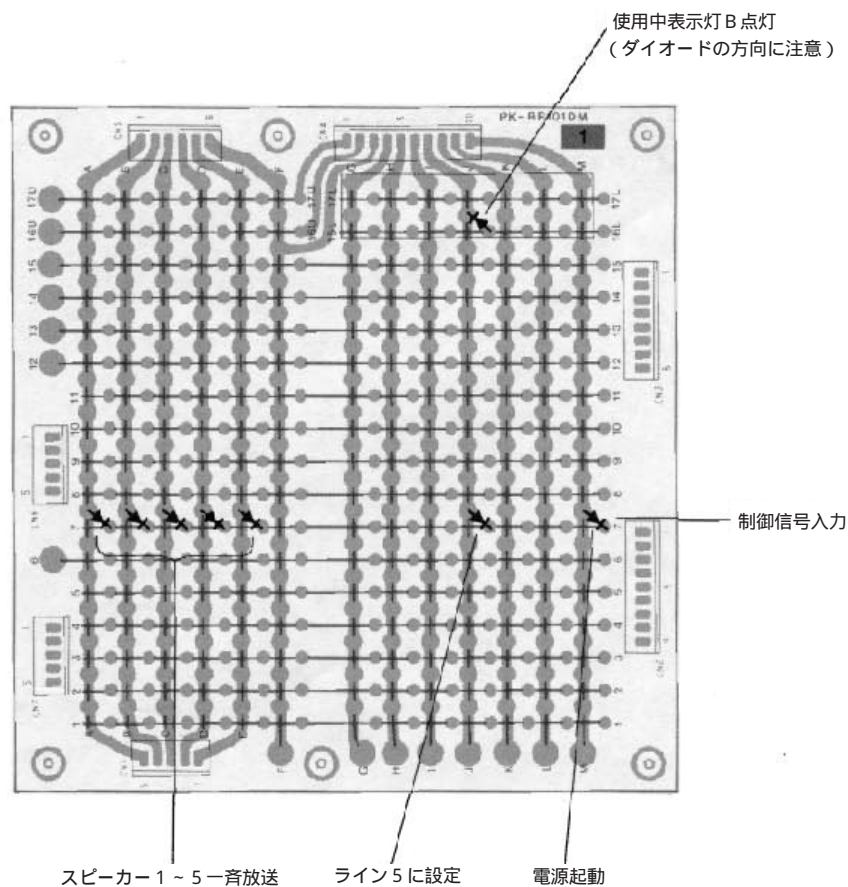
最優先以外の優先関係にある制御信号のCOMはすべて優先COMに接続し、優先される回路のCOMを切断することにより、優先を付けます。(8回路ですべて先着優先としたときには、ダイオードが56個必要です。オプションの基板RK-SR2、RK-SR1の取扱説明書を合わせてご覧ください。)

図 4



### ページング設定の実際例 参考になしてください)

ここでは、JC3の7番ピンをページングよりの制御入力とし、ライン5をページング放送として、スイッチユニットのスピーカー回線1～5の一齐放送を実際例として、ダイオードの取付を記入しました。  
使用中表示灯はBが点灯します。



注)ダイオードをハンダ付けするときには、40W以下のハンダごてを使用してください。

## 増設 表示は30回線時/20回線時は（ ）内

### ●増設に必要なコード及び接続

- ・制御入力 JC4 外線接続用コード VG-4/27 1本(1本)  
JC3 外線接続用コード VG-2/27 2本(1本)
  - ・出力リレー制御 ユニット間接続用コード VU-5/23 2本(1本)  
本機 JC7 ——— 出力リレーユニットRIU-2301 JC2,JC3
  - ・スイッチユニット間の制御接続 ユニット間接続用コード VU-4/1 2本(1本)  
元(1~10回線用) JC2 ——— 増設(11~20回線用) JC1  
増設(11~20回線用)JC2 ——— 増設(21~30回線用) JC1
- 15 ページ(14 ページ)接続図参照

### ●一斉スイッチ

- 増設しますと一斉スイッチが3個(2個) 存在することになります。
- ・標準仕様のとき 3個共、同機能(一斉放送)
  - ・一斉緊急放送に変更可 3個共、同機能(ダイオード取付の変更)
  - ・3個別々の機能をもたせることもできますが、内部接続の変更が必要です。

### ●外部機器使用中表示灯(A,B,C,D)

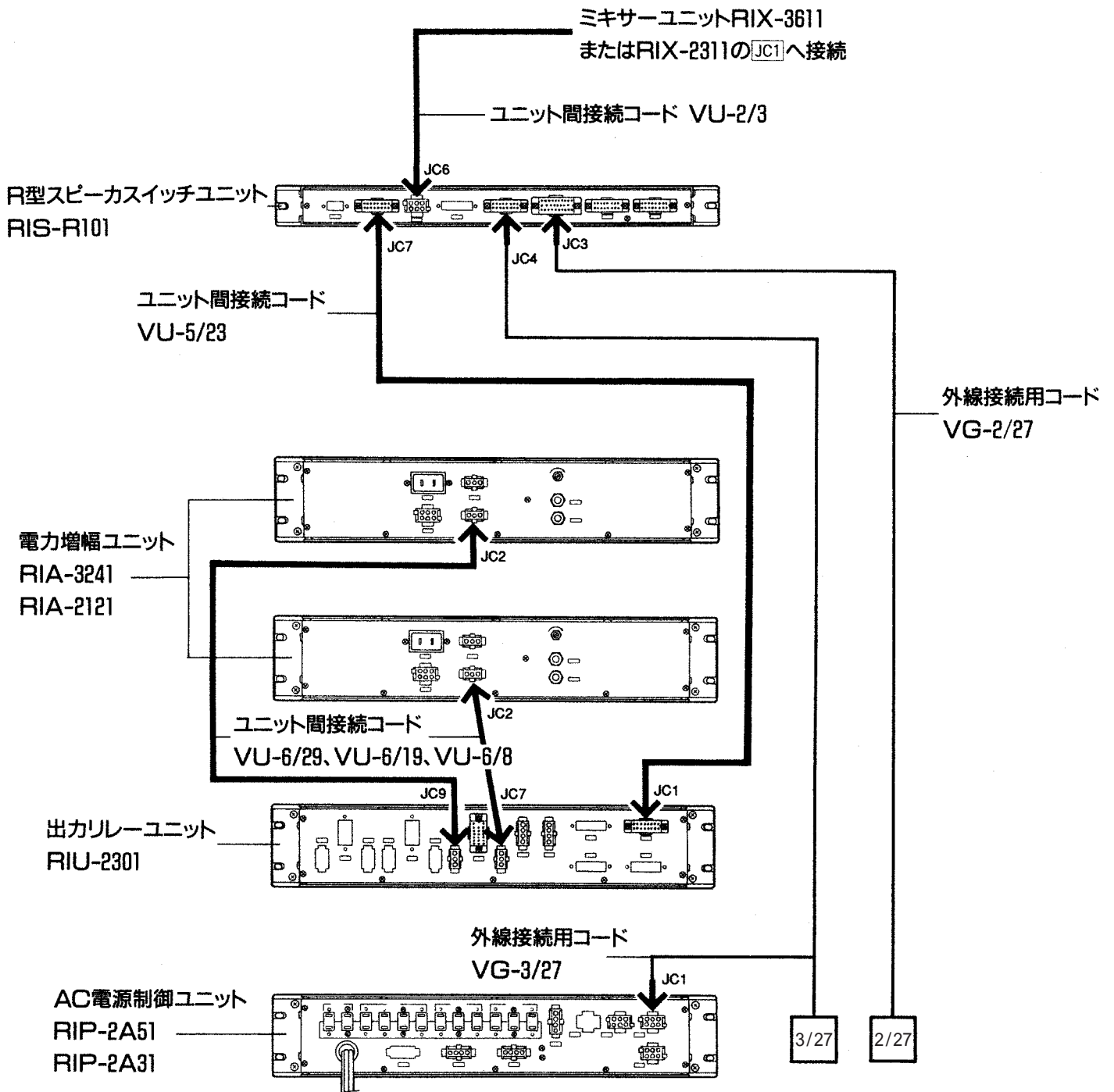
- 増設しますと使用中表示灯が3組(2組) 存在することになります。
- ・標準仕様のとき同一の表示をおこないます。  
(A=A, B=B, C=C, D=D)
  - ・別々の表示をおこなうこともできます。(Aの表示を除く)  
DM基板のダイオード設定を変更します。  
(各DM基板 16L,17Lの設定)  
7 ページDM基板説明の項参照

### ●制御信号のユニット間分配

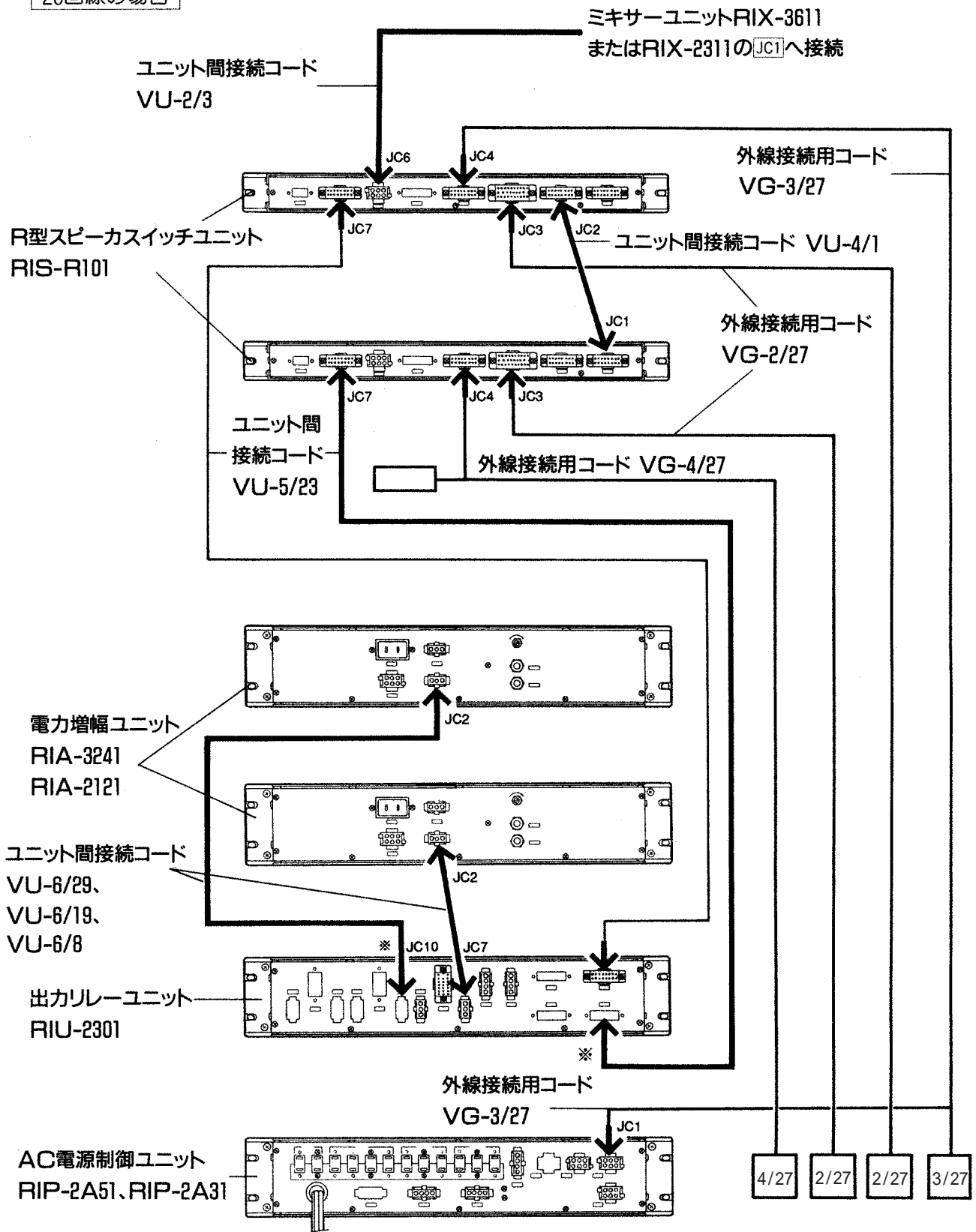
- 各ユニット別々に入力された制御信号を増設用コネクタJC1,JC2の1,2,4,5,6,7のラインを用いて他のスイッチユニットへ送ることが可能です。  
(内部接続の変更が必要です。)

# 出力リレーユニット及びAC電源制御ユニットとの接続図(例)

10回線の場合

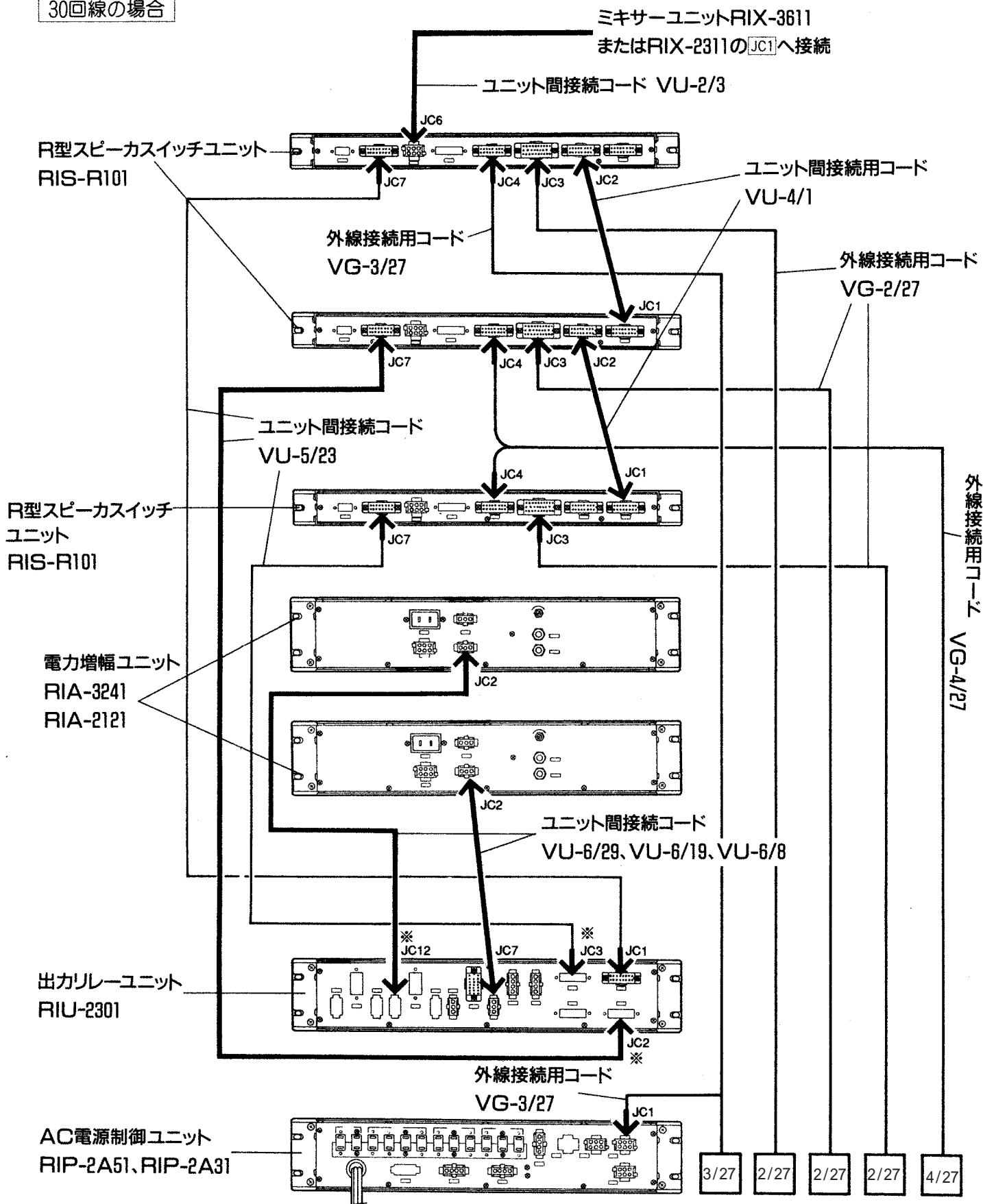


20回線の場合



※出力リレーユニット RIU-2301 はオプションユニットの追加が必要です。

30回線の場合

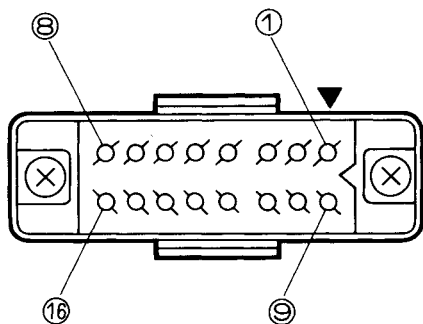


※出力リレーユニット RIU-2301 はオプションユニットの追加が必要です。

## 各コネクターのピン番号と機能

JC1 JC2 JC4

### 抜け止め付角型コネクタ



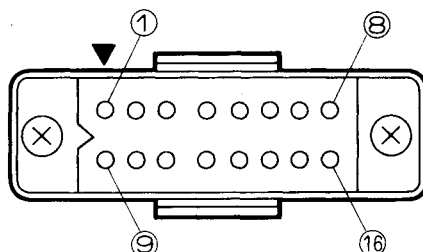
JC1 JC2

ピン番号	機 能	ピン番号	機 能
①	予備 ( — )	⑨	予備 ( — )
②	予備 ( — )	⑩	予備 ( — )
③	予備 ( — )	⑪	電源表示制御 (POW)
④	予備 ( — )	⑫	予備 ( — )
⑤	予備 ( — )	⑬	ライン 5 制御 (L 5)
⑥	予備 ( — )	⑭	ライン 4 制御 (L 4)
⑦	予備 ( — )	⑮	チャイム制御 (CH)
⑧	予備 ( — )	⑯	割込制御 (B I)

JC4

ピン番号	機 能	ピン番号	機 能
①	電源起動入力 1 (Rp1)	⑨	(優先 COM 2)
②	電源起動入力 2 (Rp2)	⑩	(優先 COM 3)
③	電源起動入力 3 (Rp3)	⑪	(優先 COM 4)
④	使用中表示 1 (BUSY1)	⑫	(優先 COM 5)
⑤	使用中表示 2 (BUSY2)	⑬	(優先 COM 6)
⑥	予備 ( — )	⑭	(優先 COM 7)
⑦	制御 COM (COM)	⑮	(優先 COM 8)
⑧	(優先 COM 1)	⑯	接続なし NC

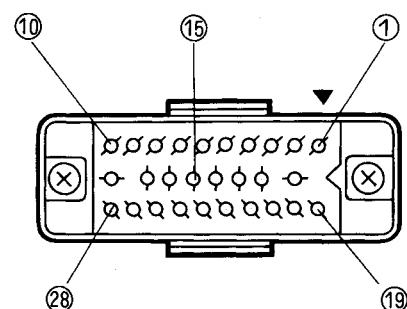
### JC7 抜け止め付角型コネクタ



JC7

ピン番号	機 能	ピン番号	機 能
①	スピーカー回線 1 制御	⑨	スピーカー回線 8 制御
②	スピーカー回線 2 制御	⑩	スピーカー回線 9 制御
③	スピーカー回線 3 制御	⑪	スピーカー回線 10 制御
④	スピーカー回線 4 制御	⑫	スピーカー回線 6~10 緊急制御
⑤	スピーカー回線 5 制御	⑬	電源制御 (Rp)
⑥	スピーカー回線 1~5 緊急制御	⑭	制御電源 + B (+B)
⑦	スピーカー回線 6 制御	⑮	制御電源 - ( — )
⑧	スピーカー回線 7 制御	⑯	アース (GND)

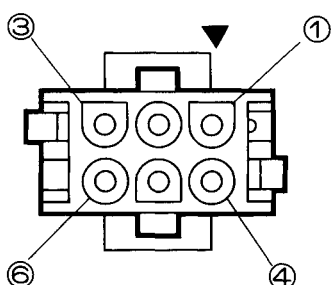
### JC3 抜け止め付角型コネクタ



JC3

ピン番号	機 能	ピン番号	機 能
①	制御入力 1 (RM 個別 1)	⑮	制御入力 15 (RM1 個別 7)
②	制御入力 2 (RM 個別 2)	⑯	制御入力 16 (RM1 個別 8)
③	制御入力 3 (RM 個別 3)	⑰	制御入力 17 (RM1 個別 9)
④	制御入力 4 (RM 個別 4)	⑱	制御入力 18 (RM1 個別 10)
⑤	制御入力 5 (RM 個別 5)	⑲	制御入力 19 (RM1 ±ALL)
⑥	制御入力 6 (RM1 ±ALL)	⑳	制御入力 20 ( — )
⑦	制御入力 7 ( — )	㉑	制御入力 21 ( — )
⑧	制御入力 8 ( — )	㉒	制御入力 22 ( — )
⑨	制御入力 9 ( — )	㉓	制御入力 23 ( — )
⑩	制御入力 10 ( — )	㉔	制御入力 24 ( — )
⑪	制御入力 11 ( — )	㉕	制御入力 25 (RM4 ±URG)
⑫	制御入力 12 (RM4 ±URG)	㉖	制御入力 26 (RM3 ±ALL)
⑬	制御入力 13 (RM3 ±ALL)	㉗	制御入力 27 (RM2 ALL)
⑭	制御入力 14 (RM1 個別 6)	㉘	チャイム制御 (CH ALL)

### JC6 抜け止め付圧着コネクタ



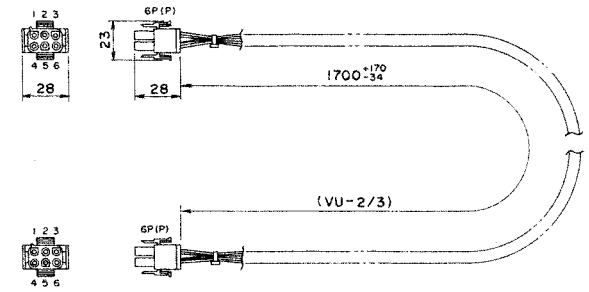
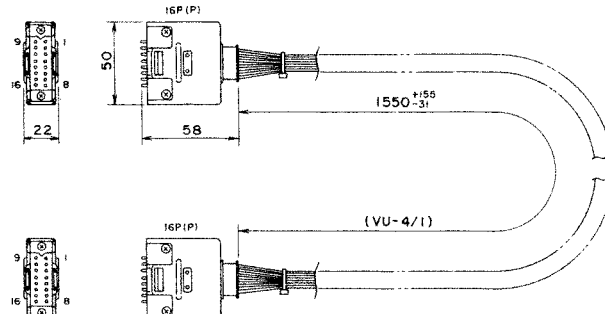
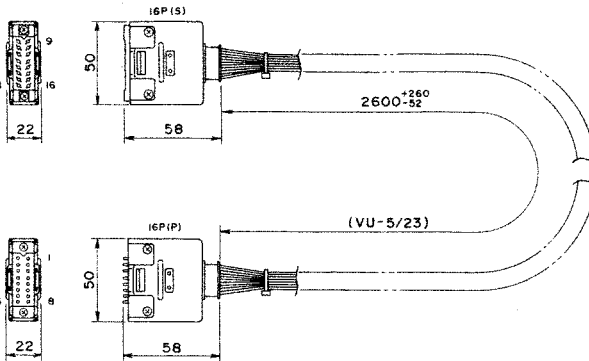
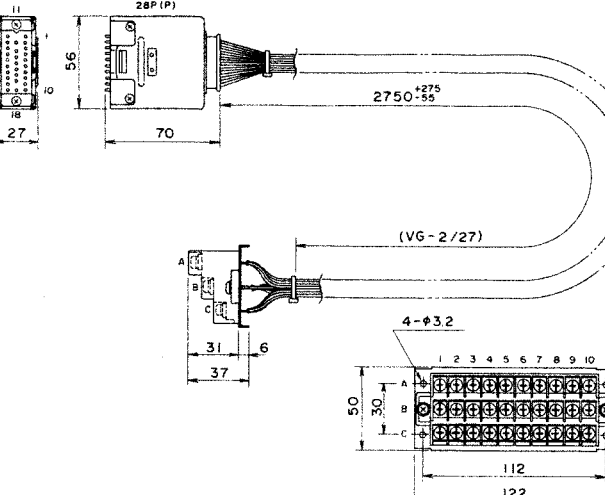
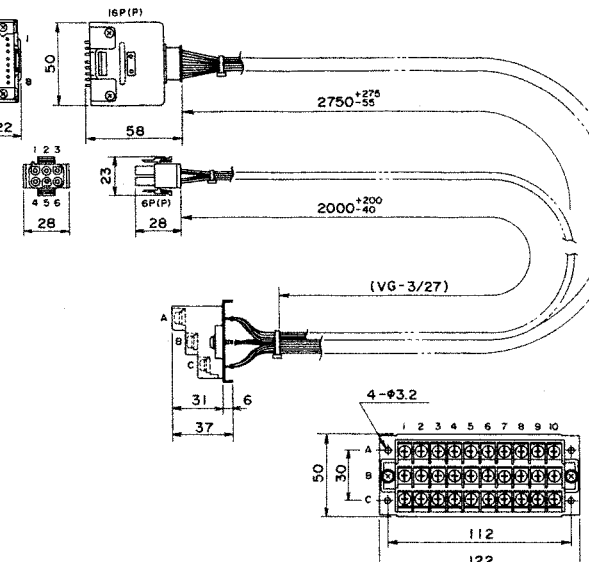
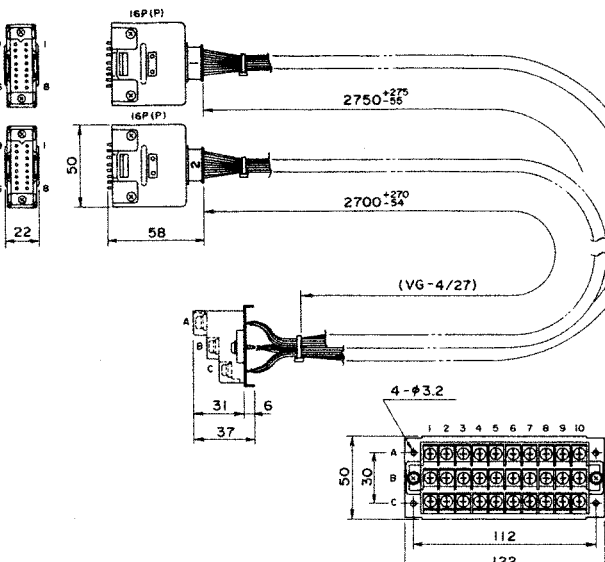
JC6

ピン番号	機 能
①	接続なし NC
②	ライン 5 制御 (L 5)
③	ライン 4 制御 (L 4)
④	チャイム制御 (CH)
⑤	割込制御 (B I)
⑥	電源表示制御 (POW)

注) コネクタ付近の三角マークはコネクタの1番ピンの表示です。

## 別売の接続コードの説明

コードの品番の最後の数字( /以降の数字)は、接続されるユニット間の最大間隔をユニット数で表わしております。  
 例) VU-3/25は25U離してユニットを取り付けられる事をいいます。  
 ただし、配線の方法により変わりますので目安としてご使用ください。

<p><b>ユニット間接続用コード</b> <b>VU-2/3</b></p> 	<p><b>ユニット間接続用コード</b> <b>VU-4/1</b></p> 
<p><b>ユニット間接続用コード</b> <b>VU-5/23</b></p> 	<p><b>外線接続用コード</b> <b>VG-2/27</b></p> 
<p><b>外線接続用コード</b> <b>VG-3/27</b></p> 	<p><b>外線接続用コード</b> <b>VG-4/27</b></p> 

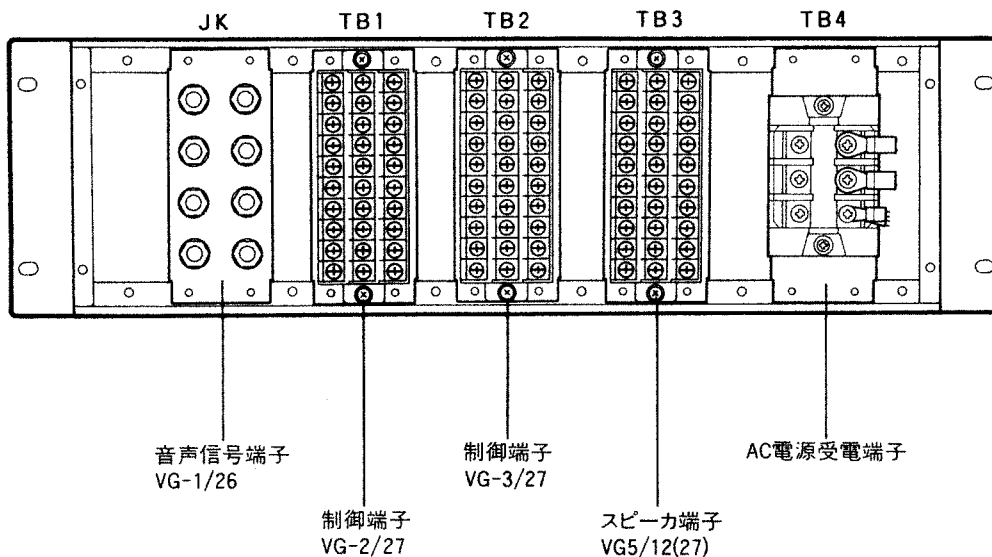
## 外線接続ユニット RIJ-3091への取付方法 (外線接続用コード端子)

外線接続ユニットRIJ-3091に外線接続用コード端子を取付ける場合は、下記の図のように端子を配置取付けを行ってください。

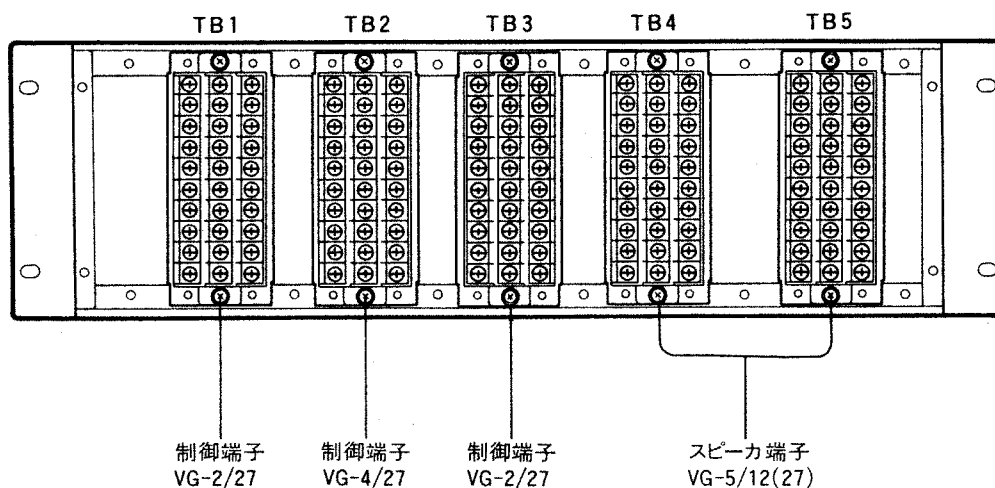
10回線の場合は、RIJ-3091が1台、20・30回線の場合は2台必要です。

### ラック本体正面より

[10回線]



[20.30回線時追加]



外線接続ユニットRIJ-3091には、端子表(ノリ付き)が付属しています。  
この取扱説明書にある端子表同様に記入し、RIJ-3091のふた内側に貼りつけるか、ラック近辺に備えつけて下さい。  
点検・サービス時に必要です。

端子表 1

標準コードを用いて18ページのように外線接続ユニットRIJ-3091へ取り付けますと、下記の端子配列・機能になります。  
(ユニットの仕様に追加・変更のない場合)

音声信号
JK (VG-1/26)

制御端子 1
TB-1 (VG-2/27)

制御端子 2
TB-2 (VG-3/27)

スピーカー端子 1
TB-3 (VG-5/12, VG-5/27)

電源端子
TB-4 (付属コード)

JK-1
------

JK-2
------

JK-3
------

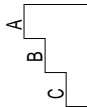
JK-4
------

JK-5
------

JK-6
------

JK-7
------

JK-8
------



	A	外部制御 1-1	個別1 ( L5 )
1	B	外部制御 1-1	個別2 ( L5 )
	C	外部制御 1-1	個別3 ( L5 )
	A	外部制御 1-1	個別4 ( L5 )
2	B	外部制御 1-1	個別5 ( L5 )
	C	外部制御 1-1	個別6 ( L5 )
	A	外部制御 1-1	個別7 ( L5 )
3	B	外部制御 1-1	個別8 ( L5 )
	C	外部制御 1-1	個別9 ( L5 )
	A	外部制御 1-1	個別10 ( L5 )
4	B	外部制御 1-1 1~10一斉 ( L5 )	
	C	制御COM	
	A	外部制御 4-1 1~10一斉緊急	
5	B	外部制御 3-1 1~10一斉	
	C	制御COM	
	A	外部制御 2-1 1~10一斉 ( L4 )	
6	B	チャイム制御 1 一斉 ( CH )	
	C	制御入力 ( JC3-7 ) 設定なし	
	A	制御入力 ( JC3-8 ) 設定なし	
7	B	制御入力 ( JC3-9 ) 設定なし	
	C	制御入力 ( JC3-10 設定なし	
	A	制御入力 ( JC3-11 設定なし	
8	B	制御入力 ( JC3-20 設定なし	
	C	制御入力 ( JC3-21 設定なし	
	A	制御入力 ( JC3-22 設定なし	
9	B	制御入力 ( JC3-23 設定なし	
	C	制御入力 ( JC3-24 設定なし	
	A	外部制御 4-1 1~10一斉緊急	
10	B	外部制御 3-1 1~10一斉	
	C	外部制御 1-1 1~10一斉 ( L5 )	

	A	電源起動入力 1	( RP )
1	B	電源起動入力 2	( RP )
	C	電源起動入力 3	( RP )
	A	使用中表示出力 1	( BUSY )
2	B	使用中表示出力 2	( BUSY )
	C	NC	
	A	制御COM	
3	B	( 優先COM 1 )	
	C	( 優先COM 2 )	
	A	( 優先COM 3 )	
4	B	( 優先COM 4 )	
	C	( 優先COM 5 )	
	A	( 優先COM 6 )	
5	B	( 優先COM 7 )	
	C	( 優先COM 8 )	
	A	_____	
6	B	_____	
	C	_____	
	A	_____	
7	B	_____	
	C	_____	
	A	_____	
8	B	_____	
	C	_____	
	A	通電表示 ( DC24V出力 )	+
9	B	通電表示 ( DC24V出力 )	-
	C	_____	
	A	非常制御入力	H
10	B	非常制御入力	C
	C	_____	

	A		N
1	B	スピーカー 1	R
	C		C
	A		N
2	B	スピーカー 2	R
	C		C
	A		N
3	B	スピーカー 3	R
	C		C
	A		N
4	B	スピーカー 4	R
	C		C
	A		N
5	B	スピーカー 5	R
	C		C
	A		N
6	B	スピーカー 6	R
	C		C
	A		N
7	B	スピーカー 7	R
	C		C
	A		N
8	B	スピーカー 8	R
	C		C
	A		N
9	B	スピーカー 9	R
	C		C
	A		N
10	B	スピーカー 10	R
	C		C

	1	AC 100V	P1
	2	AC 100V	P2
	3	G N D	

VG-2/27( 上図TB-1 )の4C、5Cに接続済のリードをVG-3/27( 上図TB-2 )の3A( 制御COM )に接続してください。

# 端子表 2

標準コードを用いて18ページのように外線接続ユニットRIJ-3091へ取り付けますと、下記の端子配列・機能になります。  
 (ユニットの仕様に追加・変更のない場合) 2番目のスイッチユニット(11～20回線)の制御入力端子はTB-1とTB-2の1～5、3番目21～30回線)の制御入力端子はTB-3とTB-2の6～10。

## 制御端子3

TB-1(VG-2/27)

	A	外部制御 1-2	個別11 ( L5 )
1	B	外部制御 1-2	個別12 ( L5 )
	C	外部制御 1-2	個別13 ( L5 )
	A	外部制御 1-2	個別14 ( L5 )
2	B	外部制御 1-2	個別15 ( L5 )
	C	外部制御 1-2	個別16 ( L5 )
	A	外部制御 1-2	個別17 ( L5 )
3	B	外部制御 1-2	個別18 ( L5 )
	C	外部制御 1-2	個別19 ( L5 )
	A	外部制御 1-2	個別20 ( L5 )
4	B	外部制御 1-2	11～20一斉 ( L5 )
	C	制御COM	
	A	外部制御 4-2	11～20一斉緊急
5	B	外部制御 3-2	11～20一斉
	C	制御COM	
	A	外部制御 2-2	11～20一斉 ( L4 )
6	B	チャイム制御2	一斉 ( CH )
	C	制御入力 ( JC3-7 )	設定なし
	A	制御入力 ( JC3-8 )	設定なし
7	B	制御入力 ( JC3-9 )	設定なし
	C	制御入力 ( JC3-10 )	設定なし
	A	制御入力 ( JC3-11 )	設定なし
8	B	制御入力 ( JC3-20 )	設定なし
	C	制御入力 ( JC3-21 )	設定なし
	A	制御入力 ( JC3-22 )	設定なし
9	B	制御入力 ( JC3-23 )	設定なし
	C	制御入力 ( JC3-24 )	設定なし
	A	外部制御 4-2	11～20一斉緊急
10	B	外部制御 3-2	11～20一斉
	C	外部制御 1-2	11～20一斉 ( L5 )

## 制御端子4

TB-2(VG-4/27)

1	A	電源起動入力 4	( RP )
	B	電源起動入力 5	( RP )
	C	電源起動入力 6	( RP )
2	A	使用中表示出力 3	( BUSY )
	B	使用中表示出力 4	( BUSY )
	C	NC	
3	A	制御COM	
	B	(優先COM 9 )	
	C	(優先COM 10)	
4	A	(優先COM 11)	
	B	(優先COM 12)	
	C	(優先COM 13)	
5	A	(優先COM 14)	
	B	(優先COM 15)	
	C	(優先COM 16)	
6	A	電源起動入力 7	( RP )
	B	電源起動入力 8	( RP )
	C	電源起動入力 9	( RP )
7	A	使用中表示出力 5	( BUSY )
	B	使用中表示出力 6	( BUSY )
	C	NC	
8	A	制御COM	
	B	(優先COM 17)	
	C	(優先COM 18)	
9	A	(優先COM 19)	
	B	(優先COM 20)	
	C	(優先COM 21)	
10	A	(優先COM 22)	
	B	(優先COM 23)	
	C	(優先COM 24)	

## 制御端子5

TB-3(VG-2/27)

1	A	外部制御 1-3	個別21 ( L5 )
	B	外部制御 1-3	個別22 ( L5 )
	C	外部制御 1-3	個別23 ( L5 )
2	A	外部制御 1-3	個別24 ( L5 )
	B	外部制御 1-3	個別25 ( L5 )
	C	外部制御 1-3	個別26 ( L5 )
3	A	外部制御 1-3	個別27 ( L5 )
	B	外部制御 1-3	個別28 ( L5 )
	C	外部制御 1-3	個別29 ( L5 )
4	A	外部制御 1-3	個別30 ( L5 )
	B	外部制御 1-3	21～30一斉 ( L5 )
	C	制御COM	
5	A	外部制御 4-3	21～30一斉緊急
	B	外部制御 3-3	21～30一斉
	C	制御COM	
6	A	外部制御 2-3	21～30一斉 ( L4 )
	B	チャイム制御3	一斉 ( CH )
	C	制御入力 ( JC3-7 )	設定なし
7	A	制御入力 ( JC3-8 )	設定なし
	B	制御入力 ( JC3-9 )	設定なし
	C	制御入力 ( JC3-10 )	設定なし
8	A	制御入力 ( JC3-11 )	設定なし
	B	制御入力 ( JC3-20 )	設定なし
	C	制御入力 ( JC3-21 )	設定なし
9	A	制御入力 ( JC3-22 )	設定なし
	B	制御入力 ( JC3-23 )	設定なし
	C	制御入力 ( JC3-24 )	設定なし
10	A	外部制御 4-3	21～30一斉緊急
	B	外部制御 3-3	21～30一斉
	C	外部制御 1-3	21～30一斉 ( L5 )

## スピーカー端子2

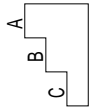
TB-4(VG-5/12, VG-5/27)

A	1	B	スピーカー	11	R	N
C						C
A	2	B	スピーカー	12	R	N
C						C
A	3	B	スピーカー	13	R	N
C						C
A	4	B	スピーカー	14	R	N
C						C
A	5	B	スピーカー	15	R	N
C						C
A	6	B	スピーカー	16	R	N
C						C
A	7	B	スピーカー	17	R	N
C						C
A	8	B	スピーカー	18	R	N
C						C
A	9	B	スピーカー	19	R	N
C						C
A	10	B	スピーカー	20	R	N
C						C

## スピーカー端子3

TB-5(VG-5/12, VG-5/27)

A	1	B	スピーカー	21	R	N
C						C
A	2	B	スピーカー	22	R	N
C						C
A	3	B	スピーカー	23	R	N
C						C
A	4	B	スピーカー	24	R	N
C						C
A	5	B	スピーカー	25	R	N
C						C
A	6	B	スピーカー	26	R	N
C						C
A	7	B	スピーカー	27	R	N
C						C
A	8	B	スピーカー	28	R	N
C						C
A	9	B	スピーカー	29	R	N
C						C
A	10	B	スピーカー	30	R	N
C						C



VG-2/27(上図TB-1, TB-3)の4C, 5Cに接続済のリード線をVG-4/27(TB-2)の3A, 8Aに接続してください。

端子表1

BNC (VG-7/34)		JK (VG-1/26)	
BNC1		JK-1	
BNC2		JK-2	
BNC3		JK-3	
BNC4		JK-4	
		JK-5	
		JK-6	
		JK-7	
		JK-8	

TB-1 (VG-2/27)		
1	A	
	B	
	C	
2	A	
	B	
	C	
3	A	
	B	
	C	
4	A	
	B	
	C	
5	A	
	B	
	C	
6	A	
	B	
	C	
7	A	
	B	
	C	
8	A	
	B	
	C	
9	A	
	B	
	C	
10	A	
	B	
	C	

TB-2 (VG-3/27)		
1	A	
	B	
	C	
2	A	
	B	
	C	
3	A	
	B	
	C	
4	A	
	B	
	C	
5	A	
	B	
	C	
6	A	
	B	
	C	
7	A	
	B	
	C	
8	A	
	B	
	C	
9	A	
	B	
	C	
10	A	
	B	
	C	

TB-3 (VG-5/12, VG-5/27)			
1	A		N
	B		R
	C		C
2	A		N
	B		R
	C		C
3	A		N
	B		R
	C		C
4	A		N
	B		R
	C		C
5	A		N
	B		R
	C		C
6	A		N
	B		R
	C		C
7	A		N
	B		R
	C		C
8	A		N
	B		R
	C		C
9	A		N
	B		R
	C		C
10	A		N
	B		R
	C		C

TB-4 (付属)		
1	AC100V	P1
2	AC100V	P2
3	GND	

端子表2

TB-1 (VG-2/27)

1	A	
	B	
	C	
2	A	
	B	
	C	
3	A	
	B	
	C	
4	A	
	B	
	C	
5	A	
	B	
	C	
6	A	
	B	
	C	
7	A	
	B	
	C	
8	A	
	B	
	C	
9	A	
	B	
	C	
10	A	
	B	
	C	

TB-2 (VG-4/27)

1	A	
	B	
	C	
2	A	
	B	
	C	
3	A	
	B	
	C	
4	A	
	B	
	C	
5	A	
	B	
	C	
6	A	
	B	
	C	
7	A	
	B	
	C	
8	A	
	B	
	C	
9	A	
	B	
	C	
10	A	
	B	
	C	

TB-3 (VG-2/27)

1	A	
	B	
	C	
2	A	
	B	
	C	
3	A	
	B	
	C	
4	A	
	B	
	C	
5	A	
	B	
	C	
6	A	
	B	
	C	
7	A	
	B	
	C	
8	A	
	B	
	C	
9	A	
	B	
	C	
10	A	
	B	
	C	

TB-4 (VG-5/12, VG-5/27)

1	A		N
	B		R
	C		C
2	A		N
	B		R
	C		C
3	A		N
	B		R
	C		C
4	A		N
	B		R
	C		C
5	A		N
	B		R
	C		C
6	A		N
	B		R
	C		C
7	A		N
	B		R
	C		C
8	A		N
	B		R
	C		C
9	A		N
	B		R
	C		C
10	A		N
	B		R
	C		C

TB-5 (VG-5/12, VG-5/27)

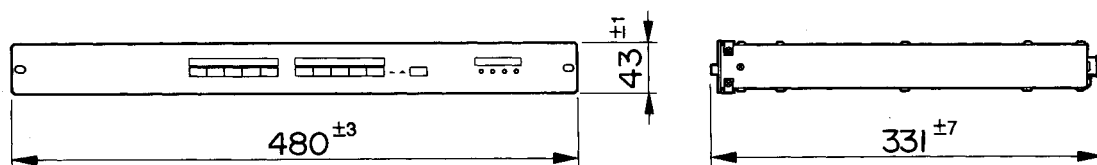
1	A		N
	B		R
	C		C
2	A		N
	B		R
	C		C
3	A		N
	B		R
	C		C
4	A		N
	B		R
	C		C
5	A		N
	B		R
	C		C
6	A		N
	B		R
	C		C
7	A		N
	B		R
	C		C
8	A		N
	B		R
	C		C
9	A		N
	B		R
	C		C
10	A		N
	B		R
	C		C

## 定格

使 用 電 源	DC 24V (制御用電源より受電)
消 費 電 流	DC0.05A (最大消費時の平均)
回 線 ス イ ッ チ	10回線 一斉付
制 御 入 力	外部制御 27 (無電圧メーク接点) ダイオード取付による設定 チャイム制御 1 (無電圧メーク接点) ダイオード取付による設定 電源起動 3 (無電圧メーク接点)
制 御 出 力	本体使用中表示 2 (トランジスタ出力・DC35V 50mA, 出力信号ローレベル) No.1: 本体側起動及び外部機器使用中表示灯《A・B・C》点灯時 出力 No.2: 本体側起動及び外部機器使用中表示灯《A・B・D》点灯時 出力
制御用ユニット間接続器	ミキサーユニット用 1 電源制御ユニット用 1 増設スイッチユニット用 2 出力リレーユニット用 1
動 作 表 示	外部制御機器使用中表示灯 (発光ダイオード) 赤 4 (A, B, C, D)
付 帯 機 能	① 出力リレーユニットの動作及び回線スイッチと出力リレーとの対応は変更可能 ② 一斉スイッチは一斉緊急動作に変更可能 ③ 外部制御、チャイム制御入力信号により使用中表示灯を点灯できる 上記機能は、ダイオードマトリクス回路へダイオード追加により可能
使 用 温 度 範 囲	-10 ~ +50
外 装	パネル 鋼板 塗装仕上げ マンセルN4.5近似色 グレー ケース メッキ鋼板
寸 法	幅 480mm 高さ43mm 奥行331mm (EIAサイズ 1U)
質 量	約4kg
付 属 品	M5×9半丸皿ねじ 2、M5×16セムスポルト 4、 M5スライドナット 4、機器受金具 2、取扱説明書 1、保証書 1
付 加 機 能	制御に優先を付けることが可能。固定あるいは先着優先にて8パターンまで。 (優先制御基版RK-SR1, 優先制御選択基版RK-SR2組込時)
出 荷 時 設 定	(ダイオード取付等による) ・一斉スイッチ 一斉放送 ・電源起動 (Rp) JC4-1, JC4-2, JC4-3 ・チャイム制御 (CH) JC3-28 一斉放送(チャイム入力 使用中表示灯:A点灯) ・外部制御1 (RMI) JC3-6, 19 (並列接続時) 一斉放送 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-1 個別1 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-2 個別2 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-3 個別3 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-4 個別4 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-5 個別5 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-14 個別6 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-15 個別7 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-16 個別8 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-17 個別9 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) JC3-18 個別10 (ライン5入力 使用中表示灯:D点灯) ・外部制御2 (RM2) JC3-27, 一斉放送(ライン4入力 使用中表示灯:C点灯) ・外部制御3 (RM3) JC3-13, 26 (並列接続時)一斉放送(使用中表示灯:B点灯) ・外部制御4 (RM4) JC3-12, 25 (並列接続時)一斉緊急放送 (使用中表示灯:B点灯)

## 外觀寸法図

(単位 mm)



製造元 日本電音株式会社  
発売元 ユニペックス株式会社

RKTRIS101-H0-4